

نگرش کارشناسان ترویج شرکتهای خدمات مشاوره ای کشاورزی نسبت به بکارگیری
رایانه

Extension experts' attitudes of agricultural advisory service companies toward
applying computer

سید مهدی میردامادی، هیئت علمی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

نیوشا اقتداری*¹، دانشجوی دکتری علوم و تحقیقات تهران

اکرم بیناییان، کارشناسی ارشد توسعه دانشگاه رازی

معصومه شمشاد، دانشجوی دکتری علوم و تحقیقات تهران

¹-niusha.eghtedari@yahoo.com

چکیده

هدف این تحقیق بررسی نگرش کارشناسان ترویج شرکتهای خدمات مشاوره ای نسبت به بکارگیری رایانه می باشد. روش تحقیق توصیفی ، همبستگی می باشد. جامعه آماری تحقیق ۷۰ نفر از کارشناسان ترویج شهرستان همدان بود که با روش سرشماری انتخاب شدند. داده ها به وسیله پرسشنامه جمع آوری شد که روایی آن بر اساس نظر متخصصان تایید گردید و پایایی آن از طریق یک آزمون پایلوت و به کمک آزمون آلفای کرونباخ ۹۵ درصد محاسبه شد. یافته های پژوهش نشان می دهد که نگرش کارشناسان ترویج نسبت به بکارگیری رایانه در حد نسبتا خوبی بود. همچنین بین ساعات استفاده از رایانه ، میزان استفاده از رایانه در یکسال میزان استفاده از برنامه های رایانه ای و اینترنت ، سطح تحصیلات ، تجربه کار با رایانه ، تسلط به زبان انگلیسی و تعداد مکانهای دسترسی به رایانه رابطه مثبت و معنی داری وجود داشت. همچنین نتایج حاصل از رگرسیون نشان داد که میزان تجربه کار با رایانه می تواند ۴۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته را پیش بینی کند.

واژه های کلیدی: نگرش ، کارشناسان ترویج ، خدمات مشاوره ای کشاورزی، رایانه

Abstract

The purpose of this study is to examine Extension experts' attitudes of agricultural advisory service companies toward computer. This is a descriptive – correlation survey research. Statistical population for this study consisted of all extension expert in Hamedan county (N=70). The data were collected by a questionnaire that validity of the questionnaire confirmed that by a panel of experts and reliability completed through a pilot test and measured by Cronbach alpha coefficient(.95). The result of this study showed that Extension experts' attitudes were good relatively. Also there was a positive and significant relationship between computer use over time, computer use over year, use of computer programs and internet, level of education, computer experience, skill in English language and number of location to access the computer. The result of multiple regression indicated that computer experience could predict 40 percent of the change in variance rate of dependent variable.

Key word: attitude, extension experts, agricultural advisory service, computer

مقدمه

در قرن حاضر فناوری رایانه تبدیل به عامل مهمی در آموزش شده و در طول ۳۰ سال گذشته رایانه ها و سیستمهای مبتنی بر آن نقش مهمی در تمام سطوح جامعه داشته است، به طوریکه در هر مکانی وجود دارند و بخش مهمی از زندگی افراد را تشکیل می دهند. در مسیر حرکت به سوی آینده به نظر میرسد تعامل با رایانه ها بخشی از زندگی روزمره افراد شده و بر جنبه های زیادی از زندگی اجتماعی، کاری و حتی فعالیتهای اوقات فراغت آنان اثر می گذارند (Teo, 2008). بنابراین کسب دانش و اطلاع درباره رایانه ها ضروری است تا بتوان در جامعه کنونی سودمند واقع شد. نگرش عنصر مهمی در رفتار افراد است، مطابق با نظر (Eagly & Chaiken, 1993) نگرش حالتی ذهنی و عصبی است که به کمک تجربه سازماندهی می شود. اثر پویا و مستقیمی بر پاسخ فرد نسبت به همه موضوعات و شرایطی که مرتبط با آن است، می باشد. نگرش نسبت به رایانه به عنوان ارزشیابی کلی فرد یا احساس توجه یا مخالفت وی به آن فناوری و فعالیت های مرتبط با آن است (Celik, 2010). بررسی نگرش نسبت به رایانه شامل جملاتی است که تعامل بهره برداران را با سخت افزار و نرم افزار، افراد دیگری که به رایانه ها مرتبط هستند و فعالیت هایی که استفاده از رایانه را در بر می گیرد و یک مجموعه گسترده ای از رفتارها را شامل می شود زیرا کاربران استفاده های متفاوتی از آن با توجه به وظایف خود دارند و یکی از سازه های مهم موفقیت در زمان کار با رایانه در ارتباط با مسائل کاری است. به منظور تسریع فرایند یادگیری، بهبود عملکرد، کاهش مقاومت در برابر فعالیتهای رایانه ای و فراهم سازی رضایت شغلی نگرش افراد نسبت به رایانه باید اصلاح شود و بهبود یابد (Blignout, 2006). نگرش مثبت، دانش و خلاقیت کاربران را افزایش می دهد، فرایند یادگیری را بهبود می بخشد خصوصا انگیزه برای یادگیری و توانایی حفظ اطلاعات را افزایش می دهد. در حالی که نگرش منفی استفاده از رایانه ها را به عنوان یک ابزار یادگیری و آموزشی محدود می کند و باعث مقاومت در کاربران با تجربه و بدون تجربه می شود. نگرش افراد نسبت به رایانه ها و فناوری های مرتبط با آن عملکرد وی را در ارتباط با تکنولوژی تعیین میکند و منجر به رضایت وی از تجربه ای که دارد می شود (Agbatogun, 2010). اهمیت این مطالعه به این دلیل است که آگاهی از نگرش افراد نسبت به رایانه ها یک عامل مهم در افزایش پذیرش رایانه ها و درک رفتار آنها و شکل دهی به آن در آینده می باشد. از آنجایی که فرایند آموزش و یادگیری با توسعه و پیشرفتهای تکنولوژی و آموزشی گشته است. بنابراین پیشرفت های اخیر در فناوری رایانه ای و اشاعه رایانه های شخصی باعث توسعه و اجرای استراتژیهای نوآورانه و جدید آموزشی شده است. سازمان یونسکو، سواد اطلاعاتی را شامل بر خورداری از مهارتهایی همچون آشنایی با مفاهیم فناوری اطلاعات و ارتباطات، استفاده از رایانه و توانایی مدیریت اسناد و فایلها، توانایی و مهارت پردازش و تحلیل اطلاعات، مهارت لازم در استفاده از نرم افزارهای صفحات گسترده در زمینه کاری مرتبط با فعالیت کاربر، توانایی به کارگیری نرم افزارهای پایگاه داده ها، توانایی ارایه مطالب به صورت الکترونیکی، استفاده از اینترنت و دستیابی به اطلاعات از منابع الکترونیکی عنوان می کنند (UNESCO, 2008).

روند رو به رشد استفاده و گسترش از رایانه ها در بخش کشاورزی موجب افزایش شتاب در بخش های مختلفی همچون تحقیقات و آموزش کشاورزی شده است. به همین دلیل کارشناسان کشاورزی باید در وهله اول مجهز به مهارت های سواد اطلاعاتی باشند و سپس برنامه ریزی لازم جهت ادغام فناوری های اطلاعات و فعالیت های کاری خود را انجام دهند (Whitacre, 2008; Kasonde, 2007). تاکید بر نیازهای آموزشی، ترویجی و اطلاع رسانی کشاورزان و بهره برداران روستایی یکی از وظایف عمده سازمان های مرتبط با فعالیت در زمینه کشاورزی است. از آنجا که خدمات مشاوره ای کشاورزی باعث تسهیل دسترسی به موقع و مناسب کشاورزان به مجموعه وسیعی از اطلاعات مرتبط است، ظهور و گسترش فناوری های اطلاعاتی مانند رایانه ها به عنوان پتانسیلی است که باعث افزایش دسترسی به اطلاعات و در نهایت توسعه روش های جدیدتر در کشاورزی می گردد. معرفی و نگرش مثبت به رایانه ها باعث تغییر در مدیریت دانش و زمینه یادگیری افراد و شرکتها می شود. معرفی نظام های اطلاعاتی باعث افقی شدن ساختار سازمان و اشاعه بیشتر اطلاعات در بین همه افراد می شود و شبکه های غیررسمی را فراهم می کند که باعث اشاعه بهتر اطلاعات در شرکت می گردد (انجمن خدمات مشاوره ای کشاورزی، ۲۰۱۱).

(Othman & Nordin, 2005) در مطالعات خود دریافتند که هیچ تفاوتی در نگرش افراد نسبت به رایانه بر اساس جنسیت آنان وجود ندارد که یافته های (Hong, 2002) این مطلب را تایید می کند و عمدتاً از رایانه برای بررسی پست الکترونیکی استفاده می کنند. بر اساس مطالعات (Jabri & khaldi, 2006) که تاثیر ویژگی های فردی فارغ التحصیلان را نسبت به رایانه بررسی کرده است بین تعداد دوره ها، دسترسی به رایانه، تجربه کار با رایانه و نگرش آنها رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد اما بین سن و سطح تحصیل آنها با نگرش فارغ التحصیلان نسبت به رایانه رابطه معنی داری وجود ندارد. همچنین داشتن رایانه شخصی باعث نگرش مثبت تری نسبت به آنها که دسترسی ندارند شده است. (Ogunkola, 2008) در بررسی نگرش، مالکیت و استفاده از رایانه به عنوان پیش بینی کننده های میزان سواد رایانه ای معلمان در نیجریه دریافت که بین مالکیت رایانه ها، افزایش و فراوانی مالکیت، فراوانی استفاده از رایانه و نگرش معلمان نسبت به رایانه ها رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. رسولی آذر و صدیقی (۱۳۸۷) نشان دادند که رابطه معنی دار مثبتی بین سابقه سال های استفاده از اینترنت و میزان ساعات هفتگی استفاده از اینترنت و کامپیوتر و متغیرهای بررسی میزان نگرش و مهارت کارشناسان و محققان ستادی وزارت جهاد کشاورزی در زمینه فناوری اطلاعات این مطالعه وجود دارد. فلکی و همکاران (۱۳۸۶) در تحقیقات خود نشان دادند که بین نگرش کارشناسان ترویج و متغیرهای سن، میزان تحصیلات، میزان بکارگیری رایانه و تسلط به زبان انگلیسی رابطه معنی داری وجود دارد. همچنین زنان نگرش مثبت تری نسبت به مردان در زمینه بکارگیری فناوری اطلاعات در ترویج داشتند. با توجه به اهمیت و نقش رایانه ها در زندگی روزمره امروزی هدف از این تحقیق بررسی نگرش کارشناسان ترویج شرکت های خدمات مشاوره ای نسبت به رایانه می باشد.

روش تحقیق

این تحقیق از نوع کاربردی و به روش توصیفی، همبستگی می باشد. جامعه آماری آن شامل ۷۰ نفر از کارشناسان ترویج شرکت های خدمات مشاوره ای در شهرستان همدان است که مورد سرشماری قرار گرفت. ابزار تحقیق پرسشنامه بوده است که روایی آن با کسب نظرات متخصصان و افراد صاحب نظر تدوین و اصلاح گردید. جهت آزمون پایائی ابزار، تعداد ۳۰ پرسشنامه به طور تصادفی در خارج از جامعه آماری (شهرستان کرمانشاه) توزیع شد. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ محاسبه شد که نشانگر مناسب بودن ابزار تحقیق بود. پرسشنامه شامل ویژگی های فردی و حرفه ای کارشناسان و همچنین بررسی نگرش آنها نسبت به رایانه بود.

به منظور سنجش متغیر نگرش، تعداد ۶۲ گویه در قالب طیف لیکرت از کاملاً موافقم = ۵ تا کاملاً مخالفم = ۱ مطرح شد در ضمن برخی گویه ها به صورت منفی سوال شده بود که در تحلیل داده ها کدها معکوس شدند.

به منظور توصیف کیفی متغیر نگرش از روش فاصله انحراف از میانگین (Interval of Standard Deviation from the Mean) استفاده شد. این روش از جمله روش های مطرح جهت توصیف کیفی نگرش محسوب میشود که در آن امتیازات به دست آمده از میزان نگرش افراد به چهار سطح قابل تقسیم است (صدیقی و احمدپور کاخک، ۱۳۸۴). نحوه تبدیل امتیازات کسب شده به چهار سطح بر اساس فرمول ذیل به دست آمده است:

$$A = \text{ضعیف} : A < \text{Mean} - \text{Sd}$$

$$B = \text{متوسط} : \text{Mean} - \text{Sd} < B < \text{Mean}$$

$$C = \text{خوب} : \text{Mean} < C < \text{Mean} + \text{Sd}$$

$$D = \text{عالی} : \text{Mean} + \text{Sd} < D$$

نتایج، بحث و نتیجه گیری

ویژگی های فردی و حرفه ای

یافته های تحقیق نشان می دهد میانگین سنی پاسخگویان برابر ۳۰ سال و انحراف معیار آن ۳/۸ سال بود. اکثر پاسخگویان این تحقیق ۶۱/۴ درصد زن و ۳۵/۷ درصد نیز مرد بودند. میانگین سابقه کار آنها ۵/۲ سال بود. مطابق یافته های تحقیق

۷۴/۳ درصد دارای مدرک کارشناسی و ۱۵ درصد کارشناسی ارشد داشتند. اکثریت پاسخگویان (۹۰ درصد) دارای رایانه شخصی بودند. میزان تجربه کار با رایانه کارشناسان در حد متوسط بود. ۴۰ درصد از پاسخگویان میزان استفاده از رایانه را در طول شبانه روز ۲ ساعت و کمتر بیان کردند. تعداد مکانهای دسترسی به رایانه از نظر پاسخگویان در حد متوسط بود. نتایج نشان می دهد که بیشتر پاسخگویان (۴۰/۵٪) در طول شبانه روز بیشتر در ارتباط با مسائل کاری از رایانه استفاده می کنند و ۲۳٪، ۲۱/۴٪ برای دریافت اخبار و بررسی پست الکترونیکی و فقط ۱۵/۱٪ جهت بازی و سرگرمی استفاده می کنند.

میزان استفاده از رایانه در طول یکسال از نظر پاسخگویان در حد متوسط بود. میزان تسلط به زبان انگلیسی در حد متوسط ذکر گردید. میزان استفاده برنامه هایی مانند نرم افزار واژه پرداز ورد، نرم افزار آماری spss، نرم افزارهای صفحه گستره اکسل، نرم افزار ارائه مطلب power point و استفاده از اینترنت مورد سوال قرار گرفت که بیش از ۵۰ درصد پاسخگویان از برنامه ورد و ۳۰ درصد از اینترنت استفاده کرده اند. در حالی که تنها ۱۲/۹ درصد از افزار آماری spss و ۴/۳ درصد از اکسل استفاده کرده اند. اکثریت پاسخگویان (۸۷ درصد) تمایل به شرکت در دوره های آموزشی را داشتند. از نظر تعداد شرکت در دوره های آموزشی رایانه ۳۱/۴ درصد از پاسخگویان در هیچ دوره ای شرکت نکرده اند و ۴۸/۶ درصد در یک تا دو دوره آموزشی شرکت داشته اند. همچنین ۳۰/۵٪ از پاسخگویان کار با رایانه را در کلاس آموزشی و ۳۵/۲٪، ۳۴/۳٪ در محیط کاری و مطالعه کتابهای آموزشی یاد گرفته اند.

جدول ۱. توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب فعالیتهای استفاده از رایانه در طول شبانه روز

| فعالیتها | بله | خیر |
|----------------------|------------|------------|
| مسائل کاری | ۵۱ (۴۰/۵٪) | ۱۹ (۲۳٪) |
| دریافت اخبار | ۲۹ (۲۳٪) | ۴۱ (۲۶/۶٪) |
| بازی و سرگرمی | ۱۹ (۱۵/۱٪) | ۵۱ (۳۳/۱٪) |
| بررسی پست الکترونیکی | ۲۷ (۲۱/۴٪) | ۴۳ (۲۷/۹٪) |

جدول ۲. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب یادگیری کار با یارانه

| گویه ها | بله | خیر |
|------------------------|------------|------------|
| شرکت در کلاسهای آموزشی | ۳۲ (۳۰/۵٪) | ۳۸ (۳۶/۲٪) |
| محیط کاری | ۳۷ (۳۵/۲٪) | ۳۳ (۳۱/۴٪) |
| مطالعه کتابهای آموزشی | ۳۶ (۳۴/۳٪) | ۳۴ (۳۲/۴٪) |

میزان استفاده از برنامه های رایانه ای و اینترنت

برای بررسی میزان استفاده کارشناسان ترویج شرکتهای خدمات مشاوره ای از برنامه های رایانه ای که شامل برخی از مهمترین نرم افزارها و مهارتهای کاربردی در ترویج بود از آنها خواسته شد تا میزان استفاده خود را در یک مقیاس پنج سطحی مشخص کنند.

جدول ۳: رتبه بندی میزان استفاده از برنامه های رایانه ای و اینترنت

| رتبه | ضریب | انحراف | میانگی | برنامه های رایانه ای و اینترنت |
|------|---------|--------|--------|--------------------------------|
| به | تغییرات | معیار | ن | |
| ۱ | ۰/۲۷ | ۱/۱۳ | ۴/۱ | نرم افزار واژه پرداز ورد |
| ۲ | ۰/۴۸ | ۱/۵۶ | ۳/۲۴ | اینترنت |
| ۳ | ۰/۴۳ | ۱/۱۴ | ۲/۶۰ | نرم افزار آماری spss |
| ۴ | ۰/۴۵ | ۱/۱۳ | ۲/۵۰ | نرم افزارهای صفحه گستر (اکسل) |
| ۵ | ۰/۵۲ | ۱/۳۰ | ۲/۴۷ | نرم افزار ارائه مطلب |

مقیاس: هیچ وقت = ۱ تا زیاد = ۵

نگرش پاسخگویان نسبت به رایانه

به منظور ارزیابی کیفی نگرش همان گونه که در بخش روش تحقیق توضیح داده شد با استفاده از فرمول ISDM کارشناسان ترویج بر اساس نمره نگرش خود به ۴ گروه تقسیم شدند که بر اساس اطلاعات جدول زیر ۴۴/۳ درصد نگرش مثبت و ۵۱/۴ درصد نگرش خوب و عالی در زمینه بکارگیری رایانه داشتند.

جدول ۴. توزیع نگرش پاسخگویان نسبت به بکارگیری رایانه

| سطوح نگرش | فراوانی | درصد | درصد تجمعی |
|-----------|---------|------|------------|
| ضعیف | ۳ | ۴/۳ | ۴/۳ |
| متوسط | ۳۱ | ۴۴/۳ | ۴۸/۶ |
| خوب | ۲۶ | ۳۷/۱ | ۸۵/۷ |
| عالی | ۱۰ | ۱۴/۳ | ۱۰۰ |
| کل | ۷۰ | ۱۰۰ | - |

رابطه متغیرهای مورد مطالعه با نگرش کارشناسان ترویج نسبت به بکارگیری رایانه

میزان همبستگی میان متغیرهای مستقل تحقیق که شامل (سن، تجربه کاری، ساعات استفاده از رایانه، میزان استفاده از رایانه در یکسال، تعداد شرکت در دوره، میزان استفاده از برنامه های رایانه ای و اینترنت، تجربه کار با رایانه، میزان تحصیلات، تسلط به زبان انگلیسی، تعداد مکانهای دسترسی به رایانه) با متغیر وابسته (نگرش کارشناسان ترویج نسبت به بکارگیری رایانه) را مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۵. همبستگی بین نگرش پاسخگویان نسبت به بکارگیری رایانه با متغیرهای مستقل تحقیق

| متغیرهای مستقل | سطح سنجش | نوع آزمون همبستگی | ضریب همبستگی | سطح معنی داری |
|---|----------|-------------------|--------------|---------------|
| سن | -۰/۱۷۷ | فاصله ای | پیرسون | ۰/۱۴۳ |
| تجربه کاری | -۰/۰۶۷ | فاصله ای | پیرسون | ۰/۵۸۳ |
| ساعات استفاده از رایانه | ۰/۵۵۹** | فاصله ای | پیرسون | ۰/۰۰۰ |
| میزان استفاده از برنامه رایانه ای و اینترنت | ۰/۴۲۹** | فاصله ای | پیرسون | ۰/۰۰۰ |
| تعداد شرکت در دوره | ۰/۰۱۷ | فاصله ای | پیرسون | ۰/۸۸۹ |
| میزان تحصیلات | ۰/۳۴۳** | ترتیبی | اسپیرمن | ۰/۰۰۴ |
| تجربه کار با رایانه | ۰/۶۵۹** | ترتیبی | اسپیرمن | ۰/۰۰۰ |
| تسلط به زبان انگلیسی | ۰/۳۰۷** | ترتیبی | اسپیرمن | ۰/۰۱۰ |
| تعداد مکانهای دسترسی به رایانه | ۰/۲۷۶* | ترتیبی | اسپیرمن | ۰/۰۲۱ |

* سطح معنی داری پنج درصد

** سطح معنی داری یک درصد

همانگونه که در جدول نشان داده است بین سن و نگرش کارشناسان ترویج نسبت به بکارگیری رایانه رابطه معنی داری وجود ندارد یافته های (Jabri&khalidi(2006 آن را تایید اما مخالف با یافته های فلکی و همکاران (۱۳۸۶) است. همچنین رابطه معنی داری بین سابقه کاری کارشناسان و تعداد شرکت در دوره های آموزشی رایانه ای با متغیر نگرش کارشناسان ترویج نسبت به بکارگیری رایانه وجود ندارد. اما بین متغیرهای ساعات استفاده از رایانه ، میزان استفاده از رایانه در

یکسال ، میزان استفاده از برنامه ها و اینترنت ، میزان تحصیلات تجربه کار ربا رایانه ، تسلط به زبان انگلیسی ، تعداد مکانها و متغیر نگرش کارشناسان ترویج رابطه معناداری وجود دارد که یافته های رسولی آذر و صدیقی(۱۳۸۷) و فلکی و همکاران (۱۳۸۶) را تایید میکند.

مطالعات مقایسه ای

متغیرهای مستقل تحقیق مانند جنسیت ، دسترسی به رایانه شخصی ، فعالیتهای استفاده از رایانه در طول شبانه روز، طریقه یادگیری کار با رایانه که از نوع مقیاس اسمی هستند و متغیر وابسته تحقیق که مقیاس فاصله ای دارد. برای بررسی اختلاف معنی داری میان آنها آزمون T استفاده گردید . پس از انجام آزمون نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل استنباطی میان متغیرهای مذکور و متغیر وابسته در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۶. مقایسه میانگین نگرش نسبت به بکارگیری رایانه بر اساس دسترسی به رایانه شخصی و بررسی پست الکترونیکی

| متغیر | سطح | تعداد | میانگین | t | سطح معنی داری |
|----------------------|-----|-------|----------|-------|---------------|
| رایانه شخصی | بله | ۶۳ | ۲۲۳/۹۵۲ | ۲/۳۹۱ | ۰/۰۲ |
| | خیر | ۷ | ۱۹۷/۷۱۴ | | |
| بررسی پست الکترونیکی | بلی | ۲۳ | ۲۳۱/۷۷۷۸ | ۲/۵۲۶ | ۰/۰۱۴ |
| | خیر | ۴۳ | ۲۱۳/۷۶۷۴ | | |

متغیر جنسیت با متغیر وابسته یعنی نگرش کارشناسان ترویج نسبت به بکارگیری رایانه اختلاف معنی داری نشان نداد که یافته های (Othman & Nordin, 2005) را تایید می کند. همچنین فعالیتهای استفاده از رایانه در طول شبانه روز برای مسائل کاری ، دریافت اخبار، بازی و سرگرمی با متغیر وابسته اختلاف معنی داری نداشتند. اما بین نگرش پاسخگویان با متغیر استفاده از رایانه برای بررسی پست الکترونیکی اختلاف معنی داری در سطح ۰/۰۵ مشاهده شد که نشان می دهد افرادی که بیشتر از رایانه برای بررسی پست الکترونیکی استفاده می کنند نگرش بهتری دارند که یافته های

Hong(1998) را مورد تایید قرار می دهد. همچنین بین نگرش پاسخگویان نسبت به رایانه و داشتن یارانه شخصی اختلاف معنی داری در سطح ۰/۰۵ وجود دارد یعنی دسترسی به رایانه شخصی باعث نگرش بهتری به رایانه می شود.

تعیین عوامل موثر بر نگرش کارشناسان نسبت به رایانه

پس از آنکه میزان همبستگی بین متغیرهای تحقیق انجام شد. برای پیش بینی بهتر نتایج سعی گردید که از رگرسیون برای نشان دادن میزان تاثیرگذاری متغیرهای مستقل تحقیق معنی دار شده با متغیر وابسته تحقیق استفاده گردید. در این تحقیق برای اندازه گیری تاثیر جمعی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده شد. همانگونه که در جدول زیر مشاهده می شود تحلیل رگرسیون تنها یک گام پیش رفته است.

جدول ۷. رگرسیون گام به گام مربوط به متغیر تاثیرگذار در نگرش کارشناسان نسبت به بکارگیری رایانه

| متغیر | B | Beta | t | معنی داری |
|--------------------------|---------|-------|--------|-----------|
| عدد ثابت | ۱۴۸/۲۳۲ | | ۱۳/۳۴۱ | ۰/۰۰۰ |
| تجربه کار با رایانه (X1) | ۲۱/۶۴۱ | ۰/۶۳۹ | ۶/۸۰۴ | ۰/۰۰۰ |

R=0/639 R² = ۰/۴۰۹ R²_{Ad}= 0/400 F= 46/292 Sig= 0/000

$$Y = a + b1X1$$

$$Y = 13/341 + 6/804X1$$

متغیر تجربه کار با رایانه توانایی تبیین ۴۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته را دارد و سایر متغیرها در سطح ۰/۰۵ معنی دار نشده است تنها عاملی که اثر بر نگرش نسبت به رایانه تجربه کار را با رایانه بوده است. مقدار Beta بدست آمده نشان می دهد افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر فوق سبب افزایش ۰/۶۳۹ در انحراف استاندارد متغیر نگرش کارشناسان ترویج نسبت به بکارگیری رایانه می شود.

پیشنهادات

یافته ها نشان می دهد که کارشناسان ترویج نگرش نسبتا خوبی نسبت به بکارگیری رایانه دارند. از آنجایی که نگرش افراد نه فقط بر پذیرش رایانه ها اثر می گذارند بلکه باعث می شود که به عنوان یک ابزار حرفه ای استفاده گردد (Kadijevich, 2002). بنابراین در اولین مرحله کمک به کارشناسان ترویج است تا نگرش مثبت تری را نسبت به رایانه توسعه و گسترش دهند.

یافته های تحقیق نشان می دهد که کارشناسان ترویج به نرم افزار ورد و تا حدودی با بدست آوردن اطلاعات از اینترنت آشنایی دارند اما میزان آشنایی آنها با نرم افزار آماری ، اکسل و پاورپوینت کم است. از آنجایی که یکی از راههای بهبود نگرش نسبت به رایانه افزایش آشنایی با نرم افزارهای بیشتری است ضروری است که تواناییهای آنها افزایش یابد.

از آنجا که مالکیت رایانه ها بر نگرش افراد اثر می گذارد همچنین بیشترین میزان یادگیری در محیط کاری می باشد بنابراین فراهم سازی رایانه در محیط کار می تواند باعث نگرش مثبت تری نسبت به بکارگیری رایانه در محیط کاری شود.

تفاوتی از لحاظ جنسیتی و نگرش نسبت به بکارگیری رایانه وجود ندارد پس جنس عاملی نیست که بر نگرش افراد نسبت به بکارگیری رایانه اثر بگذارد. همچنین یافته ها نشان می دهد که کارشناسانی که بیشتر از رایانه برای بررسی پست الکترونیکی خود استفاده می کنند نگرش بهتری نسبت به بکارگیری رایانه دارند بنابراین فراهم سازی زمینه های خطوط پرسرعت اینترنت در شرکتهای خدمات مشاوره ای می تواند باعث بهبود نگرش افراد شود.

با توجه به اینکه رایانه ها تبدیل به یک جز جدایی ناپذیری در محیط زندگی ما شده اند یادگیری و استفاده از رایانه امری ضروری است. اما یادگیری موثر و موفقیت آمیز نیاز به تعامل عوامل زیادی با یکدیگر دارد که از آن جمله تجربه کار با رایانه ، نگرش مثبت و احساس رضایت از کسب موفقیت های بدست آمده دارد. بنابراین باید علاوه بر استفاده از رایانه ها در دوره های آموزشی ، کارگاهها و نمایشگاههای کوتاه مدتی برگزار کنند تا افراد بتوانند در آن حضور یابند. موضوع کارگاهها و نمایشگاهها باید همسو با دوره های برگزار شده باشد تا باعث بهبود مهارتها و نگرشهای افراد شود. علاوه بر این اختصاص منابع مالی برای خرید سخت افزار و نرم افزار و بالا بردن مهارتهای کارشناسان ترویج در بهبود نگرش آنان موثر است.

منابع

۱. رسولی آذر، س.، و صدیقی، ح (۱۳۸۷، بهار). بررسی میزان نگرش و مهارت کارشناسان و محققان ستادی جهاد کشاورزی در زمینه فناوری اطلاعات. مجله ترویج و اقتصاد کشاورزی، شماره اول، سال اول، صفحات ۷۱-۸۲
۲. صدیقی، ح.، و احمدپور کاخک، ا. (۱۳۸۴). سنجش نگرش کشاورزان زعفرانکار نسبت به تولید و توسعه کشت زعفران و بررسی مسائل و مشکلات آنان، مطالعه موردی شهرستان گناباد، مجله علوم کشاورزی - جلد ۳۶، شماره ۳، ۶۸۸-۶۹۹، پاییز ۱۳۸۴
۳. فلکی، م.، شعبانعلی فمی، ح.، ایراونی، ه.، و موحدی، ح. (۱۳۸۶). تحلیل مقایسه‌ای میزان آشنایی و به کارگیری فناوری اطلاعات توسط کارشناسان ترویج کشاورزی ایران. مجله علوم کشاورزی ایران، دوره ۲-۳۸ شماره اول، صفحات ۸۰-۶۹
5. African Forum for Agricultural advisory service. 2011. Concept and learning framework for the African Forum for Agricultural advisory service. Available at: www.fara-africa.org.
4. Agbatogun, A. 2010. Self-concept, computer anxiety, gender and attitude towards interactive computer technologies: A predictive study among Nigerian teachers. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, Vol. 6, Issue 2, pp. 1-14
5. Blignaut, P. 2006. Standardise Instruments for Measuring Computer Attitude and Computer Anxiety are not Necessarily Standardise, University of the Free State, Available at www.lin.ca/resource/html/cclr%206/CCLR6-46.pdf
6. Celik, H. 2010. The Turkish Version of the computer attitude scale, *World Applied science journal* 11(11):1439-1445
7. Eagly, A. H., Chaiken, S. 1993. *The psychology of attitudes*. Fourt worth: Harcourt Brace Jovanovich
8. Hong, K. S. 2002. Relationships between students' and instructional variables with satisfaction and learning from a Web-based course. *The Internet & Higher Education*, 5 (3), 267-281.
9. Jabri, I., Khaldi, M. 2006. Effects of User Characteristics on Computer Attitudes among Undergraduate Business Students, Department of Accounting and Management Information Systems, College of Industrial Management, King Fahd University of Petroleum and Minerals.
10. Kadjevich, D. J. 2002. Four Critical Issues of Applying Educational Technology Standards to Professional Development of Mathematics Teachers. *Proceedings of the 2nd International Conference on the Teaching of Mathematics at the undergraduate level*. University of Crete.
11. Kasonde, T. 2007. Promoting agriculture through the use of ICTs. Retrieved from <http://www.lusakatimes.com/?p=17296/>
12. Ogunkola, B. 2008. Computer Attitude, Ownership and Use as Predictors of Computer Literacy of Science Teachers in Nigeria, *International Journal of Environmental & Science Education*, 2008, (inpress), 53 – 57
13. Sam, H. K., Othman, A. E. A., & Nordin, Z. S. 2005. Computer Self-Efficacy, Computer Anxiety, and Attitudes toward the Internet: A Study among Undergraduates in Unimas. *Educational Technology & Society*, 8 (4), 205-219.

14. Teo, T. 2008. Pre-service teachers' attitudes towards computer use: A Singapore survey, *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(4), 413-424

15. UNESCO. 2008. ICT competency standards for Teachers, competency standard modules. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf>

16. Whitacre, B. 2008. Extension's role in bridging the broadband digital divide: Focus on supply or demand. *Journal of Extension*, 46(3), 45-49. Retrieved from <http://www.joe.org/joe/2008june/rb2.php>

17. Yushau, B. 2006. Computer Attitude, Use, Experience, Software Familiarity and Perceived Pedagogical Usefulness, *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, Volume 2, Number 3